

## 5 Fakulta riadenia a informatiky

### 5.1 Všeobecné informácie

**Adresa fakulty:** Fakulta riadenia a informatiky  
Univerzitná 1  
010 26 Žilina

#### Akademickí funkcionári fakulty:

**Dekan:** **prof. Ing. Karol Matiaško, PhD.**  
tel.: 041-513 40 50  
fax: 041-513 40 55  
e-mail: Karol.Matiasko@fri.uniza.sk

#### Prodekanka pre vzdelávanie:

**RNDr. Ida Stankovianska, CSc.**  
tel.: 041-513 40 72  
fax: 041-513 40 55  
e-mail: Ida.Stankovianska@fri.uniza.sk

#### Prodekanka pre vedu a výskum:

**prof. Ing. Matilda Drozdová, PhD.**  
tel.: 041-513 42 04  
fax: 041-513 40 55  
e-mail: Matilda.Drozdova@fri.uniza.sk

#### Prodekan pre zahraničné styky:

**doc. Ing. Michal Zábovský, PhD.** od 1. 10. 2010  
tel.: 041-513 40 53  
fax: 041-513 40 55  
e-mail: Michal.Zabovsky@fri.uniza.sk

#### Tajomníčka fakulty:

**Ing. Beata Holková, PhD.**  
tel.: 041-513 40 75  
fax: 041-565 20 44  
e-mail: tajomnik@fri.uniza.sk

#### Prehľad najdôležitejších udalostí fakulty v roku 2011

- v oblasti vzdelávania úspešná akreditácia nového študijného programu s názvom Aplikované sieťové inžinierstvo v 2. stupni štúdia a reakreditácia študijných programov, úspešná akreditácia nového študijného programu s názvom Informatické nástroje pre podporu rozhodovania v 2. a 3. stupni štúdia;
- v oblasti personálnej politiky pokračujúci graduačný rast zamestnancov fakulty (inaugurácia 1 nového profesora a vymenovanie 2 docentov)
- inovácia technického a programového vybavenia výskumných a výučbových laboratórií fakulty (financované zo štrukturálnych fondov)

- organizácia alebo spoluorganizácia viacerých vedeckých podujatí (napr. OBJEKTY 2011, OpenSoftware 2011, GRIFO 2011, ESM 3011, DT'11, SDRUPAL 2011, RED HATE 2011, a ďalších)
- organizácia semináru Design Pattern First, Google Android
- organizácia prezentačných konferencií doktorandov FRI,
- organizácia Študentskej konferencie FRI – prezentačné dni projektov inžinierskeho štúdia
- v rámci spolupráce s priemyslom okrem riešenia konkrétnych úloh výskumu, vývoja a podnikateľskej praxe založenie Kompetenčného centra pre inteligentné dopravné systémy s firmou IBM Slovensko
- zaradenie fakulty ako druhej najatraktívnejšej fakulty na Slovensku (Profesia a ARRA)
- účasť študentov vo finále medzinárodných programátorských súťažiach CTU OPEN 2011, ACM 2011,
- účasť študentov vo finále medzinárodných súťaží ISTROROBOT 2011, **Robotchallenge 2011** – Viedeň – kategória „MiniSUMO“ a „Stopár“,
- 2. miesto na **Celoslovenskej súťaži amatérskych rádii – Rádiorallye 2011 – Rádia X**
- 1. a 4. miesto súťaže na tému Internet ako médium organizovanou IAB Slovakia.

## **Akademický senát fakulty:**

Do 29. 3. 2011

Predseda: RNDr. Štefan Kovalík, PhD.

Tajomníčka: doc. Ing. Ludmila Jánošíková, PhD.

Členovia: Zamestnanecká časť AS FRI:

doc. RNDr. Katarína Bachratá, PhD.

RNDr. Hynek Bachratý, PhD.

doc. Ing. Martina Blašková, PhD.

Ing. Juraj Dubovec, PhD.

Ing. Jozef Gajdošík

doc. Ing. Ludmila Jánošíková, PhD.

Ing. Jozef Juríček, PhD.

Ing. Ján Kapitulík, PhD.

RNDr. Štefan Kovalík, PhD.

doc. Ing. Emil Kršák, PhD.

Ing. Jozef Mičič

doc. RNDr. Stanislav Palúch, CSc.

Ing. Mgr. Lubomír Sadloň, PhD.

RNDr. Peter Varša, PhD.

Členovia: Študentská časť AS FRI:

Eduard Baraniak (predseda študentskej časti AS FRI ŽU)

Daniela Skovajsová (podpredsedníčka ŠČ AS FRI ŽU)

Jakub Kordiak

Juraj Kubica

Lukáš Lehota

Marek Šajna

Jaroslav Verníček

**Akademický senát** od: 29. 3. 2011

**Predseda:**

Ing. Karol **Grondžák**, PhD.

**Tajomník:**

Ing. Michal **Žarnay**, PhD.

**Členovia:**

**Zamestnanecká časť AS FRI:**

Ing. Norbert **Adamko**, PhD.

RNDr. Hynek **Bachratý**, PhD.

doc. Ing. Martina **Blašková**, PhD.

Ing. Juraj **Dubovec**, PhD.

Mgr. Lýdia **Gábrišová**, PhD.

Ing. Karol **Grondžák**, PhD.

Ing. Jozef **Juríček**, PhD.

RNDr. Štefan **Kovalík**, PhD.

doc. Ing. Emil **Kršák**, PhD.

doc. Ing. Alžbeta **Kucharčíková**, PhD.

Ing. Peter **Márton**, PhD.

Ing. Peter **Palúch**, PhD.

Ing. Peter **Ševčík**, PhD.

Ing. Michal **Žarnay**, PhD.

**Študentská časť AS FRI:**

Eduard **Baraniak** (predseda študentskej časti AS FRI ŽU)

Daniela **Skovajsová** (podpredsedníčka ŠČ AS FRI ŽU)

Jakub **Kordiak**

Juraj **Kubica**

Lukáš **Lehota**

Ing. Marek **Šajna**

Jaroslav **Verníček**

**Vedecká rada**

**Predseda: prof. Ing. Karol MATIAŠKO, PhD.**

**Členovia:**

doc. Ing. Martina **BLAŠKOVÁ**, PhD.

doc. Ing. Pavel **ČIČÁK**, PhD.

prof. Ing. Milan **DADO**, PhD.

prof. Ing. Matilda **DROZDOVÁ**, PhD.

Ing. Mária **ĎURIŠOVÁ**, PhD.

doc. Ing. Peter **FABIÁN**, PhD.

doc. RNDr. Elena **GRAMATOVÁ**, PhD.

doc. Ing. Zdeněk **HAVLICE**, PhD.

prof. Ing. Štefan **HITTMÁR**, PhD.

doc. Ing. Miroslav **HRNČIAR**, PhD.

doc. Ing. Vladimír **JAMRICH**, PhD.

prof. RNDr. Jaroslav **JANÁČEK**, CSc.

doc. Ing. Ľudmila **JÁNOŠÍKOVÁ**, PhD.

prof. Ing. Martin **KLIMO**, PhD.

prof. Ing. Milan **KOLESÁR**, PhD.

doc. Ing. Tatiana **KOVÁČIKOVÁ**, PhD.

doc. Ing. Emil **KRŠÁK**, PhD.

doc. Ing. Penka **MARTINCOVÁ**, PhD.

doc. Ing. Juraj **MIČEK**, PhD.

doc. Ing. Vladimír **MLYNAROVICH**, CSc.

doc. RNDr. Stanislav **PALÚCH**, CSc.

prof. Ing. Ladislav **ŠIMÁK**, PhD.

prof. Ing. Karel **ŠOTEK**, CSc.

prof. Dr. Ing. Róbert **ŠTEFKO**, PhD.

prof. Ing. Liberios **VOKOROKOS**, PhD.

prof. Ing. Peter **ZÁVODNÝ**, CSc.

## 5.2 Vzdelávacia činnosť

### Zameranie a štruktúra fakulty

Študijné programy fakulty sú interdisciplinárne a pri ich koncipovaní fakulta nadväzuje na viac ako dvadsaťročné úspešné tradície vo vzdelávaní študentov v študijnom odbore kybernetika v doprave a spojoch na bývalej Fakulte strojníckej a elektrotechnickej VŠDS v Žiline a na dlhoročné tradície v študijných odboroch informačné a riadiace systémy a aplikovaná matematika na Fakulte riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline. Aktivity Fakulty riadenia a informatiky sú determinované novými trendmi rozvoja informačných a komunikačných technológií, pričom prioritnou úlohou fakulty je zabezpečiť kontinuálne prepojenie výskumu, vzdelávania a uplatnenia absolventa v praxi. Hlavné vzdelávacie a odborné činnosti spočívajú v oblastiach ako sú navrhovanie a realizácia technických prostriedkov pre informačné a riadiace systémy, analýza, syntéza a návrh integrovaných informačných a riadiacich systémov, manažment, marketing, logistika, podnikanie, tvorba dopravných a komunikačných systémov, riadenie a optimalizácia prepravy tovaru a cestujúcich, riadenie a optimalizácia tvorby báz dát a prenosu a spracovania informácií, problematika multimedialných informačných systémov a grafických informačných systémov, simulačných prostriedkov pre komunikačné siete a systémy a matematické modelovanie.

Organizačnú štruktúru fakulty tvorí dekanát, osem katedier, tri účelové špecializované pracoviská a jedno detašované pracovisko. Sú to:

- Katedra matematických metód
- Katedra makro a mikroekonomiky
- Katedra informatiky
- Katedra technickej kybernetiky
- Katedra informačných sietí
- Katedra dopravných sietí
- Katedra manažérskych teórií
- Katedra softvérových technológií
- Informačné centrum
- Projektové centrum
- Centrum informačných technológií
- Detašované pracovisko v Prievidzi
- Detašované pracovisko Ružomberok (Ubytovacie zariadenie)

## Formy štúdia a študijné programy

Fakulta uskutočňuje vzdelávanie v nasledujúcich akreditovaných študijných programoch podľa ustanovení zákona č. 131/2002 Z. z. v znení neskorších predpisov.

	<b>FŠ</b>	<b>T</b>	<b>R</b>
▪ <b>informatika</b>	D	Bc.	3
▪ <b>manažment</b>	D, E	Bc.	3/3
▪ <b>počítačové inžinierstvo</b>	D	Bc.	3
▪ <b>informačné systémy</b>	D	Ing.	2/3
▪ <b>manažment</b>	D	Ing.	2/3
▪ <b>počítačové inžinierstvo</b>	D	Ing.	2/3
▪ <b>informatické nástroje na podporu rozhodovania</b>	D	Ing.	2
▪ <b>aplikované sieťové inžinierstvo</b>	D	Ing.	2/3
▪			
▪ <b>aplikovaná informatika</b>	D, E	PhD.	3/5
▪ <b>manažment</b>	D, E	PhD.	3/5
▪ <b>informatické nástroje na podporu rozhodovania</b>	D, E	PhD.	3/5

**FŠ** – forma štúdia (D – denná, E – externá), **T** – akademický titul, **R** – dĺžka štúdia v rokoch (štandardná dĺžka/vyrovňavacie štúdium/externé štúdium)

## Študenti

K termínu 30. 9. 2011 mala fakulta 1356 študentov.

V bakalárskych a inžinierskych študijných odboroch a programoch študuje 1324 študentov v dennej forme štúdia a 32 študentov v externej forme štúdia.

V bakalárskych študijných programoch študuje 491 + 32 ext. študentov prvého, 246 študentov druhého a 233 študentov tretieho ročníka.

V inžinierskych študijných odboroch a programoch študuje 184 študentov prvého, 170 študentov druhého ročníka.

V doktorandských študijných odboroch a programoch študuje 68 doktorandov (45 v dennej forme štúdia).

## Počty študentov

Denná forma		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
IRS /Ing./	1. stupeň A	359	126	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	356	388	331	156	32	3	-	-
	absolventi	157	143	163	157	112	33	4	-
AM - Ing.	1. stupeň A	3	1	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	18	8	2	-	-	-	-	-
	absolventi	12	13	6	1	-	-	-	-
IRS-IT -Bc.	1. stupeň A	34	27	15	1	-	-	-	-
	absolventi	11	13	13	5	-	-	-	-
Informatika-Bc.	1. stupeň A	478	638	713	555	601	509	598	609
	absolventi		50	57	154	131	134	100	125
Počítačové inžinierstvo-Bc	1. stupeň A	74	116	153	139	151	150	124	135
	absolventi				34	24	33	35	44
Manažment-Bc.	1. stupeň A	-	88	151	204	209	211	237	226
	absolventi					59	55	48	68
Informačné systémy-Ing.	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	-	55	73	135	169	176	167	196
	absolventi				19	21	63	83	64
Informačný manaž./Manažment - Ing.	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	-	-	33	71	93	97	93	92
	absolventi					24	36	48	43
Počítačové inžinierstvo-Ing.	1. stupeň A	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B	-	-	-	40	70	69	75	66
	absolventi					-	32	25	36
Hosp. informatika-Ing.	1. stupeň A			-	-	-	-	-	-
	2. stupeň B				20	38	19	-	-
	absolventi					-	17	-	-
<b>Externá forma</b>		<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Manažment-Bc.	1. stupeň A	46	44	44	-	-	-	-	32
	absolventi	-	-	-	40	-	-	-	-



## Štatistické hodnotenie prijímaných a končiacich študentov

Rok 2010/11	Prijatí do 1. ročníka	Absolventi	Podiel
3799800 IRS /Ing./	0	0	-
2508700 Informatika /Bc.	274	125	<b>0,46</b>
2523700 Počítačové inžinierstvo /Bc./	64	24	<b>0,38</b>
6289700 Manažment /Bc./	92	68	<b>0,74</b>
2533800 Informačné systémy /2./	104	64	<b>0,62</b>
2523800 Počítačové inžinierstvo /2./	28	36	<b>1,29</b>
6289814 Manažment /2.	45	43	<b>0,96</b>
<b>Suma</b>	<b>607</b>	<b>360</b>	<b>0,59</b>

Štatistika je spracovaná v zmysle Prílohy č. 5 bodu 3 z vyhlášky 558/2007 Z.z.

**Kritérium:** počet študentov v študijných programoch prvého a druhého stupňa na prepočítaný evidenčný počet vysokoškolských učiteľov

Rok	Študenti			Spolu	Evidenčný počet VŠ učiteľov	Študenti/ učiteľia
	denní spolu	externí spolu	prepočet			
2002	1226	0	0	1226	47	26.09
2003	1129	0	0	1129	43	26.26
2004	1324	46	13.8	1337.8	43	31.11
2005	1448	44	13.2	1461.2	43.6	33.51
2006	1471	44	13.2	1484.2	47.84	31.02
2007	1401	0	0	1401	55	25.47
2008	1363	0	0	1363	70.48	19.34
2009	1234	0	0	1234	82.78	14.91
2010	1301	0	0	1301	83.04	15.67
2011	1324	32	9	1333	76,33	17,46

## Personalistika

Prepočítané počty zamestnancov vo fyzických osobách za roky 2008 - 2011													
Rok	prof. f.m.	prof. titul	h.prof.	Doc. f.m.	OA s ved.hodn.	OA bez ved.h.	Asis.	lektor	a učíteli spolu	výskum s VŠ	Spolu: učít.+výsk	pom. personál	Spolu: Zam.
31.10. 2008	11	6	0,48	12	47	17,33	1	6	94,81	10,88	105,69	44,66	150,35
31.10. 2009	10	5	0,48	14,5	57,8	12,83	0	5	100,61	6	106,61	44,67	151,28
31.12. 2009	10	5	0,48	13,5	57,8	13,2	0	5	99,98	6	105,98	44,67	150,65
28.02. 2010	10	5	0,48	14	58,8	13,2	0	5	101,48	6	107,48	44,67	152,15
06.12. 2010	9,6	5	0.18	14,67	58,8	11,30	0	4,7	99,27	6,33	105,6	44,71	150,31
31.10. 2011	8	5	-	17	52,33	9	-	4	90,33	6	96,33	44	140,33

Fyzický preočítaný počet pracovníkov k 31. 10. 2011.

## Činnosť pedagogickej rady

Odborná náplň študijných odborov a programov je zabezpečovaná *garantmi*, ktorými sú:

- prof. Ing. Martin Klimo, PhD. - *informatika, informačné systémy, aplikovaná informatika, aplikované sieťové inžinierstvo*
- prof. Ing. Karol Matiaško, PhD. - *informatika, informačné systémy, aplikovaná informatika*
- prof. Ing. Matilda Drozdová, PhD. - *aplikovaná informatika, počítačové inžinierstvo*
- prof. RNDr. Jaroslav Janáček, CSc. - *informačné systémy, informatické nástroje na podporu rozhodovania*
- prof. Štefan Hittmár, PhD. - *manažment,*
- doc. Ing. Josef Vodák, PhD. - *manažment,*
- doc. Ing. Martina Blašková, PhD. - *manažment,*
- doc. Ing. Peter Fabián, CSc. - *manažment,*
- doc. Ing. Miroslav Hrnčiar, PhD. - *manažment,*
- doc. Ing. Juraj Miček, PhD. - *počítačové inžinierstvo.*

## Uplatnenie absolventov

Študijné programy Fakulty riadenia a informatiky sú navrhnuté tak, že každý študent, ktorý ukončil štúdium a obhájil záverečnú prácu, získa požadované teoretické poznatky, schopnosti pre tímovú a samostatnú tvorivú prácu, ako aj praktické návyky a zručnosti v zmysle profilu absolventa. Projektové práce sú spravidla tímové projekty a vyžadujú od študenta tvorivé aplikovanie získaných teoretických a praktických poznatkov v plnom rozsahu. Úspešne ukončiť štúdium tak môže iba študent, ktorý sa systematicky a priebežne venuje štúdiu jednotlivých predmetov. Každý absolvent je pripravený:

- nachádzať a prezentovať vlastné riešenia problémov pri výskume, vývoji, projektovaní a návrhu programových prostriedkov, informačných systémov, počítačových systémov a vo všeobecnosti v širšom kontexte systémov informačných technológií,
- viesť projekty a brať zodpovednosť za komplexné riešenia, prispôbovať a implementovať moderné informačné technológie v rôznych aplikačných oblastiach a pracovať efektívne ako jednotlivec i ako člen alebo vedúci tímov.

Značné percento študentov si už počas štúdia rozširuje svoje praktické vedomosti a zručnosti aj praktickou činnosťou v rôznych odvetviach hospodárstva ako programátori, vývojoví pracovníci a administrátori softvérových systémov, administrátori a projektanti počítačových sietí, vývojoví pracovníci a projektanti technických zariadení a pod. Väčšina takýchto študentov po absolvovaní štúdia nachádza uplatnenie najmä v tých organizáciách, v ktorých pracovali počas štúdia, a to ako vedúci vývojových tímov, samostatní pracovníci alebo riadiaci pracovníci.

Absolventi študijných programov nájdu uplatnenie na domácom i medzinárodnom trhu práce v mnohých odvetviach hospodárstva, a to tak v súkromnom, ako aj vo verejnom sektore. Uplatnia sa prakticky vo všetkých odvetviach, ktoré využívajú metódy a prostriedky

informatiky a informačných technológií na riadenie a správu procesov (priemyselné podniky, bankovníctvo, doprava, zdravotníctvo, vzdelávacie inštitúcie a pod.). Absolventi druhého stupňa sú pripravení aj na štúdium študijných programov tretieho stupňa vysokoškolského vzdelávania.

## **Bakalárske študijné programy**

### *Informatika*

V bakalárskom študijnom programe informatika poskytuje fakulta úplné prvostupňové vysokoškolské vzdelanie v oblasti informatiky, založené na získaní širokej škály teoretických vedomostí v matematike, umožňujúcej pochopiť širšie súvislosti vedného odboru, ako aj v rôznych oblastiach informatiky, ako sú počítačové a komunikačné siete a softvérové a informačné systémy. Absolvent je pripravený buď pokračovať v inžinierskom štúdiu, resp. po jeho absolvovaní v doktorandskom štúdiu, alebo vstúpiť do praktického profesionálneho života, kde sa uplatní ako analytik, projektant, konštruktér, systémový návrhár a špecialista. Uplatnenie nájde ako v rôznych oblastiach samotnej informatiky, tak aj vo všetkých oblastiach aplikácií informačných systémov a informačnej techniky v spoločenskej a hospodárskej praxi.

### *Manažment*

Absolvent prvého stupňa študijného programu manažment sa uplatní ako riadiaci pracovník nižšej úrovne riadenia podniku. Absolventi tohto štúdia sú pripravení buď pokračovať v inžinierskom štúdiu alebo sa uplatnia ako odborníci, ktorí vedú navrhovať, riadiť a optimalizovať sociálno-ekonomické a spoločenské procesy s dôrazom na prácu s informáciami a ďalšími podnikovými zdrojmi. Budú spôsobilí vykonávať finančné, organizačné, informačné a ďalšie analýzy podnikových procesov, dokážu ich vyhodnocovať a optimalizovať a navrhovať ich zmeny a rozvoj. Ovládajú postupy práce s informáciami, vedú navrhovať jednotlivé prístupy a najmä riešiť riadiace situácie v integrácii s prostriedkami informatiky. Uplatnia sa pri vykonávaní vedúcich a riadiacich funkcií v rôznych oblastiach riadenia v spoločenskej a hospodárskej praxi v rôznych podnikoch, organizáciách a v štátnej sfére, vo výrobných, vývojových, obchodných, komunikačných a servisných činnostiach.

### *Počítačové inžinierstvo*

V bakalárskom študijnom programe počítačové inžinierstvo poskytuje fakulta úplné prvostupňové vysokoškolské vzdelanie v oblasti počítačového inžinierstva založené na získaní širokej škály teoretických vedomostí v oblasti matematiky, fyziky, elektroniky, merania, logických systémov, architektúry počítačov a počítačových sietí, všeobecnej informatiky, programovania a operačných systémov. Absolvent je pripravený buď pokračovať v inžinierskom štúdiu, resp. po jeho absolvovaní v doktorandskom štúdiu alebo vstúpiť do praktického profesionálneho života, kde nájde uplatnenie najmä pri projektovaní počítačových systémov a sietí, vývoji číslicových systémov, systémovom programovaní a prevádzke a riadení počítačových systémov. Je pripravený riešiť úlohy spojené s realizáciou číslicových systémov na báze mikropočítačov a programovateľných zákaznických obvodov, čo mu umožňuje pracovať na pozícii návrhára, konštruktéra, resp. technológa v procese vývoja a výroby riadiacich, meracích a diagnostických systémov a člena pracovného tímu pri návrhu a implementácii rozsiahlych počítačových, komunikačných a riadiacich systémov.

## **Inžinierske študijné programy**

### *Informačné systémy*

Absolventi študijného programu informačné systémy získavajú pokročilé poznatky z informatiky a uplatnia sa na rôznych stupňoch riadenia v softvérových firmách a priemyselných podnikoch, vo vzdelávacej sústave vo verejnom i súkromnom sektore, v bankovníctve, doprave, zdravotníctve, ekológii a pod. Dokážu navrhovať, implementovať, rozširovať, prispôbovať a lokalizovať rozsiahle informačné systémy. Okrem toho podľa špecializácie:

- disponujú vedomosťami potrebnými pri budovaní sofistikovaných systémov na podporu rozhodovania zahrňujúcimi nielen optimalizáciu, ale aj spracovanie neistých údajov,
- vedia sa uplatniť na miestach vývojárov aplikačného softvéru, systémových analytikov a programátorov,
- vedia navrhovať, vyvíjať, implementovať, rozširovať a prispôbovať rozsiahle informačno – komunikačné siete.

Absolventi získavajú hlboké vedomosti v oblasti informačných systémov, ktoré im umožňujú riadiť pracovné tímy, samostatne viesť projekty, preberať zodpovednosť za komplexné riešenia a prípadne samostatne podnikáť v oblasti informatiky. Okrem toho získavajú hlboké poznatky s formuláciou hypotéz, experimentálnym návrhom, overovaním hypotéz a analýzou získaných údajov, ako aj predpoklady na budovanie vedeckej perspektívy v celej škále informačných aplikácií, v ktorých uplatnia pokročilé metódy a techniky návrhu a vývoja informačných systémov.

### *Manažment*

Absolvent študijného programu Manažment získava špecifické poznatky z jednotlivých funkčných oblastí manažmentu nadväzujúcich na úroveň poznatkov nadobudnutých v predchádzajúcom štúdiu.

Absolvent dokáže analyzovať prostredie sociálno–ekonomických a spoločenských procesov, navrhovať spôsoby riešenia problémov a implementovať ich s využitím existujúcich metód, modelov a softvéru na výpočtovej technike, pričom je schopný v potrebnej miere komunikovať s profesionálnymi softvérovými a hardvérovými odborníkmi. Analytické a syntetické práce dokáže vykonávať s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti. Získava hlboké vedomosti z oblasti manažmentu, ktoré mu umožňujú riadiť pracovné tímy, samostatne viesť projekty a preberať zodpovednosť za komplexné riešenia. Súčasne získava skúsenosti s formuláciou hypotéz, experimentálnym návrhom, overovaním hypotéz a analýzou získaných údajov, čo mu umožňuje budovanie vedeckej perspektívy v celej škále aplikácií vyžadujúcich pokročilé metódy a techniky návrhu a vývoja manažmentu.

### *Počítačové inžinierstvo*

V inžinierskom študijnom programe počítačové inžinierstvo poskytuje fakulta úplné druhostupňové vysokoškolské vzdelanie v oblasti počítačového inžinierstva založené na získaní rozšírenej škály teoretických vedomostí v oblastiach súvisiacich s počítačovým inžinierstvom.

Absolvent je pripravený buď pokračovať v doktorandskom štúdiu, alebo vstúpiť do praktického profesionálneho života, kde nájde uplatnenie najmä pri vývoji a projektovaní počítačových systémov a sietí, vývoji číslicových systémov, systémovom programovaní a prevádzke a riadení počítačových systémov. Je pripravený riešiť teoretické i aplikačné úlohy spojené s tvorbou, návrhom číslicových systémov na báze mikropočítačov a programovateľných zákaznických obvodov, čo mu umožňuje pracovať na pozícii samostatného výskumníka, vývojára, návrhára, konštruktéra, resp. technológa v procese výskumu, vývoja a výroby riadiacich, meracích, diagnostických systémov a rozsiahlych počítačových, komunikačných a riadiacich systémov.

#### *Informatické nástroje na podporu rozhodovania*

Absolventi študijného programu informatické nástroje na podporu rozhodovania získajú pokročilé poznatky z informatiky a budú môcť uplatniť sa na rôznych stupňoch riadenia v softvérových firmách, v priemyselných podnikoch, vo vzdelávacej sústave, ako vo verejnom, tak aj v súkromnom sektore, v bankovníctve, doprave, zdravotníctve, ekológii atď. Navyše sa vedia uplatniť na miestach vývojárov aplikačného softvéru, systémových analytikov a programátorov

#### *Aplikované sieťové inžinierstvo*

Absolventi tohto študijného programu nájdu uplatnenie na domácom i medzinárodnom trhu práce v mnohých odvetviach hospodárstva, a to tak v súkromnom, ako aj vo verejnom sektore. Uplatnia sa prakticky vo všetkých odvetviach, ktoré využívajú metódy a prostriedky informatiky a informačných technológií na riadenie a správu procesov ( priemyselné podniky, bankovníctvo, doprava, zdravotníctvo, vzdelávacie inštitúcie a pod.). Absolventi druhého stupňa sú pripravení aj na štúdium študijných programov tretieho stupňa vysokoškolského vzdelávania.

## Doktorandské študijné programy

K 30. septembru 2011 mala Fakulta riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline celkom 68 študentov doktorandského štúdia, z toho:

---

<b>v študijnom programe: manažment</b>	
<b>v študijnom odbore 3.3.15 manažment</b>	<b>20 študentov</b>
z toho v dennej forme	10 študentov
v externej forme	10 študentov
<b>v študijnom programe: aplikovaná informatika</b>	
<b>v študijnom odbore 9.2.9 aplikovaná informatika</b>	<b>48 študentov</b>
z toho v dennej forme	35 študentov
v externej forme	13 študentov

Doktorandské štúdium ukončilo obhajobou dizertačnej práce 13 študentov – Mgr. Katarína Pilátová, Ing. Miloslav Holúbek, Ing. Michal Varmus, Ing. Mgr. Zdenka Sidónia Natšinová, Ing. Dana Stredáková, Ing. Radka Majerová, Ing. Monika Kormancová, Ing. Eva Valentíková, Ing. Ján Bábel, Ing. Ladislav Zjavka, Ing. Martin Kardoš, Mgr. Jakub Daubner, Ing. Michal Bruncko. Traja študenti v dennej forme v štandardnej dĺžke štúdia dizertačnú prácu neodovzdali – Ing. Michal Murín, Ing. Dušan Nemček, Ing. Lucia Murínová. Ing. Tomáš Ladovský stiahol svoju žiadosť o obhajobu dizertačnej práce.

Dizertačnú skúšku za hodnotené obdobie vykonalo 15 študentov:

26. 1. 2011 - Ing. Matej Uram (M), Mgr. Dan Slováček (AI), Ing. Filip Janovič (AI),  
1. 6. 2011 - Ing. Katarína Bačová (AI), Ing. Martin Húdík (AI), Ing. Jana Púchyová (AI),  
Ing. Martin Hyben (AI), Ing. Marek Kvet (AI), Ing. Lubomír Toman (AI), Ing. Veronika Šramová (M), Ing. Anna Závodská (M),  
3. 6. 2011 - Ing. Štefan Toth (AI), Ing. Marek Šajna (AI), Ing. Ľuboš Takáč (AI),  
Ing. Miroslav Rusin (AI).

O obhajobu dizertačnej práce požiadalo:

**11 denných** doktorandov: Mgr. Katarína Pilátová – obhájila 30. 8. 2011, Ing. Miloslav Holúbek – obhájil 30. 8. 2011, Ing. Mgr. Zdenka Sidónia Natšinová – obhájila 7. 9. 2011, Ing. Michal Varmus – obhájil 7. 9. 2011, Ing. Radka Majerová – obhájila 8. 9. 2011, Ing. Monika Kormancová – obhájila 8. 9. 2011, Ing. Eva Valentíková – obhájila 28. 9. 2011, Ing. Ján Bábel – obhájil 28. 9. 2011, Ing. Martin Kardoš – obhájil 28. 9. 2011, Mgr. Jakub Daubner – obhájil 30. 9. 2011, Ing. Michal Bruncko – obhájil 30. 9. 2011.

**2 externí** doktorandi: Ing. Dana Stredáková – obhájila 8. 9. 2011, Ing. Ladislav Zjavka – obhájil 28. 9. 2011.

O obhajobu dizertačnej práce požiadal dňa 20. 5. 2011 Ing. Tomáš Ladovský. Svoju žiadosť dňa 12. 9. 2011 stiahol.

Dňa 23. 6. 2011 sa konali prijímacie pohovory na doktorandské štúdium v zmysle zákona MŠ SR č. 131/2002 o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov, na ktoré boli prijatí v študijných programoch:

P.č.	Meno a priezvisko	Forma štúdia	Školiteľ
Študijný program: aplikovaná informatika v študijnom odbore 9.2.9 aplikovaná informatika			
1	Ing. Lukáš Falát	denná	prof. Ing. Dušan Marček, CSc.
2	Ing. Michal Varga	denná	prof. Ing. Karol Matiaško, PhD.
3	Ing. Michal Kocifaj	denná	doc. Mgr. Valent Klíma, CSc. doc. Ing. Ľudmila Jánošíková, PhD.
4	Ing. Michal Srnec	denná	doc. Ing. Tatiana Kováčiková, PhD.
5	Mgr. Marián Kováč	denná	doc. RNDr. Stanislav Palúch, CSc.
6	Ing. Tomasz Kanik	denná	doc. RNDr. Štefan Peško, CSc.
7	Ing. Milan Frátrik	denná	prof. Ing. Martin Klímo, PhD.
8	Ing. Matej Meško	denná	doc. Ing. Emil Kršák, PhD.
9	Ing. Anna Kormanová	denná	doc. Mgr. Valent Klíma, CSc. doc. Ing. Ľudmila Jánošíková, PhD.
10	Ing. Slavomír Kavecký	denná	doc. Ing. Penka Martincová, PhD.
11	Ing. Miroslav Mintál	denná	doc. Ing. Ľudmila Jánošíková, PhD.
12	Ing. Jozef Kostolný	denná	doc. Ing. Elena Zaitseva, PhD.
Študijný program: manažment v študijnom odbore 3.3.15 manažment			
1	Ing. Miroslav Peťo	denná	doc. Ing. Jaroslav Král, CSc.
2	Ing. Michal Bizík	denná	prof. Ing. Štefan Hittmár, PhD.
3	Mgr. Peter Madzík	denná	doc. Ing. Miroslav Hrnčiar, PhD.

Celková rekapitulácia k 30. septembru 2011:

- doktorandské štúdium v štandardnej forme

ROČ	CELKOM	MANAŽ 3.3.15		AI 9.2.9	
		DEN.	EXT.	DEN.	EXT.
1	15	3	-	12	-
2	16	2	2	11	1
3	26	5	5	12	4
4	3	-	-	-	3
5	5	-	2	-	3
Celkom	65	10	9	35	11

- doktorandské štúdium v nadštandardnej forme

ROČ-	CELK OM	MANAŽ 3.3.15		AI 9.2.9	
		DEN.	EXT.	DEN.	EXT.
1	3	-	1	-	2
2	-	-	-	-	-
Celkom	3	-	1	-	2



Vývoj počtu doktorandov za roky 2003-2011

	2003/ 04	2004/ 05	2005/ 06	2006/ 07	2007/ 08	2008/ 09	2009/ 10	2010/ 11	2011/ 12
Denná forma									
37-01-9 DaST	8	6	4	0	0	0	0	0	0
11-14-9 AM	2	1	1	0	0	0	0	0	0
25-11-9 AI	11	8	3	0	0	0	0	0	0
38-01-9 AaR	1	1	0	0	0	0	0	0	0
9.2.9 AI	0	3	7	7	13	16	24	28	35
3.3.15 Manažment	3	5	8	6	8	9	11	12	10
5.2.59 Doprava	0	1	3	3	3	2	2	0	0
Externá forma									
37-01-9 DaST	14	11	8	3	3	0	0	0	0
11-14-9 AM	3	3	2	0	0	0	0	0	0
25-11-9 AI	16	12	8	6	6	2	0	0	0
38-01-9 AaR	1	1	1	1	1	0	0	0	0
9.2.9 AI	0	13	17	14	16	11	14	19	13
3.3.15 Manažment	3	6	10	9	10	14	11	10	10
5.2.59 Doprava	0	1	4	2	5	7	7	0	0
	62	72	76	51	64	61	69	69	68

## 5.3 Vedeckovýskumná činnosť

### Rozsah a zameranie vedeckovýskumnej činnosti

Vedeckovýskumná činnosť Fakulty riadenia a informatiky je orientovaná najmä na riadenie zložitých a rozľahlých systémov. Ide predovšetkým o problémy informačných, riadiacich, komunikačných a dopravných systémov vrátane integrovaných interaktívnych systémov na podporu rozhodovania. Do oblasti záujmu fakulty patria aj systémy malých a regionálnych podnikov vrátane nomažerských a ekonomických súvislostí, ďalej prenos informácií, matematické modelovanie a automatizácia a riadenie a optimalizácia systémov.

**Vedecké a odborné zameranie Fakulty riadenia a informatiky je v nasledujúcich oblastiach riadenia zložitých územne rozľahlých systémov:**

- matematické modelovanie, simulácia a optimalizácia:
  - databáz
  - informačných a dopravných komunikačných sietí
  - prepravy tovaru a cestujúcich
- informačné a technické zabezpečenie:
  - analýza a tvorba databázových systémov
  - analýza a tvorba multimedialných systémov
  - komunikačné siete budúcich generácií
  - vstavané (embedded) a multiagentové systémy
- riadenie ľudských a technických zdrojov:
  - manažment, marketing, logistika a podnikanie
  - regulačné automatizačné systémy
- analýza, syntéza a návrhy integrovaných informačných a riadiacich systémov.

Ďalšie smery fakulty nadväzujú nielen na tradície v oblasti teórie informačných a komunikačných systémov, aplikovanej informatiky, matematických metód, automatizácie a riadenia, ale aj na možnosti rozsiahlej interdisciplinárnej interakcie, založenej na širokospektrálnej erudícii učiteľov a vedeckých pracovníkov fakulty. Preto je možné ako prioritné špecifikovať nasledujúce perspektívne smery :

- informatické vedy a vedomostné systémy
- inteligentné dopravné systémy,
- matematické modelovanie v oblasti IKT, komunikačných systémov a riadenia,
- manažment (informačný / komunikačný),
- informačné technológie a informačná technika.

## Grantové úlohy

Podpora výskumu a vývoja zo štátneho rozpočtu

### I. Inštitucionálna forma

#### Projekty VEGA 2011

Číslo projektu	Rok od	Rok do	Názov projektu	BV €	KV €	Zodpovedný riešiteľ titul katedra
1/0598/10	2010	2012	Použitie vizualizačných techník pri skúmaní rozsiahlych databáz	1170	0	Zábovský, Michal, doc. Ing., PhD. KI
1/0361/10	2010	2012	Optimálne navrhovanie verejných obslužných systémov v podmienkach neistoty	10974	0	Janáček, Jaroslav, prof. RNDr., CSc.
1/0667/10	2010	2012	Soft techniky v modelovaní a predikcii ekonomických a finančných časových radov	736	0	Pančíková, Lucia, Ing., PhD.
1/1116/11	2011	2013	Adaptívna distribúcia dát v mobilných ad-hoc sieťach	2488	0	Matiaško, Karol, prof. Ing., PhD. KI
1/0374/11	2008	2010	Modelovanie a optimalizácia mobility a infraštruktúry v logistických sieťach	3441	0	Palúch, Stanislav, doc. RNDr., CSc. KMM
1/0888/11	2011	2013	ZNALOSTNÝ MANAŽMENT – modely a aplikácie (výskum problematiky riadenia organizácií, založeného na um problematiky riadenia organizácií, založeného na práci a využívaní poznatkov z pohľadu ekonomickej vedy)	5347	0	Hittmár, Štefan, prof. Ing., PhD. KMnT
1/0495/08	2008	2010	DYNAMIKA A OBSAH ROZHODOVACÍCH PROCESOV V MOTIVOVANÍ ĽUDSKÉHO POTENCIÁLU	1154	0	Blašková, Martina, doc. Ing., PhD. KMT
1/1099/11	2011	2013	Modelovanie a simulácia dynamických interakcií prostredia vodič/automobil/dopravná situácia	3302	0	Alexík, Mikuláš, prof. Ing., PhD.
1/1099/11	2011	2013	Kooperačný manažment - efektívne prístupy pre zisk konkurenčnej výhody	2548	0	Strišš, Jozef, doc. Ing., CSc.

**VEGA spolu 31 160 €**

#### Projekty KEGA 2011

Číslo projektu	Rok od	Rok do	Názov projektu	BV €	KV €	Zodpovedný riešiteľ titul katedra
421-032ŽU-4/2010	2010	2011	Znovupoužiteľné vzdelávacie objekty pre digitálnu knižnicu	3034	2 292	Drozdová, Matilda, prof. Ing., PhD. KIS.

**KEGA spolu 5 326 €**

## II. Fondy Európskej únie

### A. Komunitárne programy

#### Výskumné projekty

Číslo projektu	Rok od	Rok do	Názov projektu	BV €	KV €	Zodpovedný riešiteľ titul katedra
STF LoE S36/02	2008	2011	Projekt IST 7. RP - Customer in the Loop (Using Networked Devices enabled Intelligence for Proactive Customers Integration as Drivers of the Integrated Enterprise)	30321	0	Kováčiková, Tatiana, doc. Ing., PhD. KIS
STF LoE 331/05,331/10, STF 404	2008	2011	ETSI STF 331 STF 404 on ICT GRID Technologies Interoperability and Standardization	22876		Kováčiková, Tatiana, doc. Ing., PhD. KIS
ECP-2007-GEO-317007	2008	2011	Projekt programu eContentPlus NATURE SDIplus: Best Practice Network for SDI in Nature Conservation	35523		Fabián, Peter, doc. Ing., PhD. KDS

#### Vzdelávacie projekty EÚ

Číslo projektu	Rok od	Rok do	Názov projektu	BV €	KV €	Zodpovedný riešiteľ titul katedra
225552-CP-1-2005-1-NL	2005	2008*	SOCRATES MINERVABlend XL – Blended Learning for Very Large Groups of Students	8 750*	0	Fabián, Peter, doc. Ing., PhD. KDS
2008-2458/001-001 MUN-MUNATT	2008	2011	ERASMUS EMA-4-MOODLE: Erasmus Mundus Action 4 for Moodle	21463	0	Fabián, Peter, doc. Ing., PhD. KDS

\*Finančné vyrovnanie v r. 2011

**Spolu 110 183 €**

### B. Centrá excelentnosti

Číslo projektu	Rok od	Rok do	Názov projektu	Celková suma NFP €	
26220120028	5/2009	4/2011	Centrum excelentnosti pre systémy a služby inteligentnej dopravy IDS 1	675 861,18	koordinátor za celú univerzitu
26220120050	II.Q/2010	II.Q/2013	Centrum excelentnosti pre systémy a služby inteligentnej dopravy II. IDS 2	0	koordinátor za celú univerzitu
26220220022	III.Q/2009	I.Q/2012	Vytvorenie nového diagnostického algoritmu pri vybraných nádorových ochoreniach	65 837,35	partner JLF UK
26220220021	III.Q/2009	I.Q/2012	Centrum translačnej medicíny	84 299,87	partner JLF UK

Číslo projektu	Rok od	Rok do	Názov projektu	Celková suma NFP €	
26220120007	5/2009	4/2011	CaKS - Centrum excelentnosti inforatických vied a znalostných systémov	171 516,31	partner UPJŠ Košice a UMB Banská Bystrica

**Spolu 997 514,71 €**

### III. Hlavná činnosť nedotačná

#### A. výskumné

Číslo projektu	Rok od	Rok do	Názov projektu	BV €	KV €	Zodpovedný riešiteľ titul katedra
2009120045-91-CLaO-2-10484	2010	2010	Zmluva o poskytnutí služby na zabezpečenie vývoja, systémovej a prevádzkovej podpory a údržby systému ZONA	201745	0	Kršák, Emil, doc. Ing., CSc.
SOD 021/10/40	2010	2011	Zmluva o dielo - zhotovenie a dodanie adresného SW GTN	7567		Kršák, Emil, doc. Ing., PhD.
10/2007/FRI/R	2010	2011	Služby aplikačnej podpory pre systém ISP	22837		Kršák, Emil, doc. Ing., PhD.
11706/2007	2007	2011	Rámcová dohoda č. o rozvoji geografického informačného systému pre SP a.s.	53110	0	Hrnčiar, Miroslav, doc. Ing., PhD.
755/2010	2010	2010	Prieskum spokojnosti zákazníkov SP, a.s . s kvalitou poštových služieb - rok 2010	13052	0	Hrnčiar, Miroslav, doc. Ing., PhD.
324/2010	2010	2010	Meranie časov čakania na vybraných poštách SP, a. s.	10162	0	Hrnčiar, Miroslav doc. Ing., PhD.
136/1/2010	2010	2011	Monitoring a analýza životného prostredia vzhľadom na dopravnú infraštruktúru	6949	0	Hrnčiar, Miroslav, doc. Ing., PhD.
214/1/2010 VÚD a.s.	2010	2011	Modelovanie dopravy na vybranom úseku infraštruktúry v krízovom alebo núdzovom stave.VMSP-P-0066-09	720	0	Hrnčiar, Miroslav, doc. Ing., PhD.

**Spolu 316 142 €**

**B. vzdelávacie a konzultačné**

Číslo projektu	Rok od	Rok do	Názov projektu	BV €	KV €	Zodpovedný riešiteľ titul katedra
O-06-105/0002-02	2006	2011	Školenia CISCO v rámci akreditovanej činnosti FRI	20640	0	Segeč, Pavol Ing., PhD., KIS
O-06-105/0007-00	2010	2011	Publikácie E-kurzy	829		Mikuš, Ľudovít, Ing., PhD.
7/2010/FRI/R/916	2010	2011	Testy ECDL	4573		Mikuš, Ľudovít, Ing., PhD.
46/01404/O-11-105/0002-00/105190	2011	2011	Konzultácie k vývoju a modelovaniu softvérových systémov prostredníctvom jazyka UML	898		Kršák, Emil, Ing., PhD., KST
7/96/FRI, 45/2010, 8/2011	2010	2011	Zabezpečenie činnosti siete SANET a poskytovanie technických, programátorských, konzultačných a administratívnych služieb	3721		Kršák, Emil, Ing., PhD., KST
1-16/2009/FRI/DOM/190-192	2009	2011	Zmluva o správe domény	316		Kršák, Emil, Ing., PhD., KST
P-105-0005/07	2011	2011	Prípravný kurz matematiky	883		Blaško, Rudolf, RNDr., PhD.
20/2011	2011	2011	Zabezpečenie realizácie štátnych skúšok finančných sprostredkovateľov	604		Holková, Beata, Ing., PhD
MROK-VO-3/2011	2011	2011	Poradenstvo a konzultácie pri zabezpečení obchodného rokovania v KTŽ	1900		Matiaško, Karol, prof. Ing., PhD.

**Spolu 34 364 €**

## Celkový prehľad publikačnej činnosti 2002-2011

### Prehľad vývoja publikačnej činnosti

Kategória	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
AAA	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0
AAB	2	4	1	4	3	1	1	0	1	3
ABC	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1
ABD	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
ACB	3	6	9	1	4	1	7	3	2	0
ACC	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ACD	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0
ADC	3	5	4	3	2	2	2	0	1	4
ADD	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2
ADE	28	37	16	16	14	15	25	15	4	7
ADF	14	91	54	46	42	38	35	19	27	4
AEC	4	12	13	13	10	34	34	24	27	7
AED	4	35	16	10	42	34	95	54	43	0
AEE	0	0	0	0	30	18	27	0	0	0
AEF	0	0	0	0	6	24	10	0	0	0
AFA	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0
AFB	2	1	1	2	0	0	0	0	0	0
AFC	51	118	110	99	84	24	0	0	0	0
AFD	97	69	123	87	97	64	0	0	0	0
AFG	4	2	2	1	1	3	1	0	0	0
AFH	1	5	5	0	0	1	0	0	0	0
AFK	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
AFL	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
AHG	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
BAA	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
BAB	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BCB	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
BCI	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0
BCK	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
BEC	0	1	3	8	0	0	0	0	0	0
BED	0	0	1	4	1	0	0	0	0	0
BEE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BEF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BDE	14	5	1	4	1	0	0	0	0	0
BDF	8	10	5	31	42	3	0	0	0	0
BFA	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0
BFF	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
DAI	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
FAI	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
GHG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Celkom</b>	<b>241</b>	<b>408</b>	<b>381</b>	<b>334</b>	<b>383</b>	<b>267</b>	<b>244</b>	<b>116</b>	<b>106</b>	<b>28</b>



## 5.4 Medzinárodná spolupráca

V rámci medzinárodnej spolupráce mala FRI v r. 2010 uzavreté bilaterálne zmluvy s nasledujúcimi inštitúciami:

1. Scheidt & Bachmann, Mönchengladbach, (D) – výskum v oblasti inteligentných sietí, študentské stáže, diplomové práce
2. Siemens Österreich, Wien, (A) – výskum v oblasti informačných a komunikačných technológií, diplomové práce
3. Research Centre TDJ, Harbin, (ČLR) – výskum v oblasti simulačných procesov, študijné pobyty čínskych pracovníkov na FRI, prednáškové pobyty pracovníkov FRI v Harbine
4. Jyväskylä Polytechnic, School of Information Technology, (FIN) – účasť študentov na programe EU „ITPro“, obojstranné prednáškové pobyty učiteľov
5. Chengdu Traffic Transportation Bureau, (ČLR) - výskum v oblasti informačných a komunikačných technológií
6. Southwest Jiaotong Technical University Chengdu, (ČLR), - výskum v oblasti simulačných procesov, prednáškové pobyty pracovníkov FRI, konferencie
7. Higher College of Telecommunications and Posts Sofia, (BG) – výskum v oblasti informačných technológií, výmenné pobyty učiteľov
8. United Institute of Informatics Problems, National Academy of Sciences of Belarus, (BLR)– výskum v oblasti informačných technológií
9. Nanchang Hangkong University, (ČLR) – výskum v oblasti informačných technológií, študijné pobyty študentov na FRI
10. Shamon College of Engineering, Beer Sheva, (IZR) – spolupráca v oblasti tvorby študijných programov
11. Faculty of Public Administration, Mykolas Romeris University, Vilnius, (LT) - výskum, spoločné projekty, publikácie
12. United Institute of Information Problems, National Academy of Sciences of Belarus, (BLR) - organizovanie spoločných vedeckých konferencií, výskum, publikačné aktivity.
13. National University of Shipbuilding, Nikolaev (UA) – výskum v oblasti inteligentných systémov, výmena učiteľov a študentov, publikačné aktivity
14. Moscow State University of Railway Engineering (RUS) - výskum, publikačné aktivity

Zahraničné pobyty pracovníkov fakulty sa uskutočňovali väčšinou na partnerských inštitúciách, avšak aj na rôznych medzinárodných konferenciách a workshopoch. V r. 2011 uskutočnili pracovníci fakulty celkovo 72 zahraničných pracovných pobytov.

FRI prijala v r. 2011 21 zahraničných hostí väčšinou s cieľom nadviazania, resp. rozšírenia spolupráce oblasti vzdelávania a výskumu, prednáškových pobytov, ale aj kvôli účasti na obhajobách diplomových a dizertačných prác.

V rámci programu Erasmus má fakulta uzatvorené bilaterálne zmluvy s nasledujúcimi partnerskými školami:

1. Hochschule für Telekommunikation (FH), Leipzig, (D)
2. Technische Universität Dresden, (D)
3. Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig, (D)
4. Molde University College, (NO)
5. Linköping Universitet, (SWE)
6. University of Vaasa , (FIN)
7. Seinäjoki University of Applied Sciences, (FIN)
8. Jyväskylän University of Applied Sciences, (FIN)
9. Utrecht University, (NL)
10. Telecom SudParis, (F)
11. Telecom and Management Sud Paris, (F)
12. Université de Poitiers, (F)
13. Université Lille 1, (F)
14. Universidad Politecnica de Valencia, (ESP)
15. University of Porto, (P)
16. Transilvania University of Brasov, (RO)
17. „Dunarea de Jos“, University of Galati, (RO)
18. Technical University of Sofia, (BG)
19. College of Telecommunications and Posts, (BG)
20. Mykolas Romeris University, (LT)
21. Széchenyi István University of Győr, (H)
22. Technical University of Radom, (PL)
23. Kielce University of Technology, (PL)
24. Slezská univerzita v Opavě, (CZ)
25. University of Pardubice, (CZ)
26. University of Pardubice, (CZ)
27. Universitat de les Illes Balears, (ESP)
28. Politechnika Czestochowska, (PL)
29. Wyższa Hanzeatycka Szkoła Zarządzania w Słupsku, (PL)
30. Wyższa Szkoła Biznesu w Dąbrowie Górniczej (Academy of Business), (PL)
31. The State College of Computer Science and Business Administration in Lomza, (PL)

Prostredníctvom tohto programu sa zúčastnilo na zahraničnom študijnom pobyte na uvedených partnerských školách celkom 31 študentov fakulty.

## 5.5 Rozvojové zámery

### Perspektívy ďalšieho rozvoja vzdelávania

Podľa novej klasifikácie odborov fakulta svojim zameraním pokrýva problematiku nasledujúcich oblastí:

- informatika
- kybernetika,
- počítačové inžinierstvo,
- informačné systémy,
- informačné siete,
- softvérové inžinierstvo,
- aplikovaná matematika,
- doprava,
- hospodárska informatika,
- manažment.

I keď zameranie fakulty široko pokrýva oblasť automatizácie, informačných a informatických vied, aplikovanej matematiky a manažmentu, fakulta sa sústreďí na menší počet odborov, ktorých definícia bude vždy predmetom ďalších rokovaní.

Fakulta pripraví na akreditáciu študijné programy ktoré majú obmedzenú platnosť (manažment 3. st, manažment - HaI). Otvoríme diskusiu o možnostiach inovácie a návrhu nových študijných programov.

Pre každý stupeň vzdelávania sa stanovujú požiadavky prijímacieho konania a v prípade inžinierskeho štúdia, ak suma vedomostí z bakalárskeho stupňa vzdelávania nepokrýva požiadavky na prijatie do inžinierskeho stupňa, aj prípadný vyrovnávací rok štúdia.

Pri tvorbe nových programov sa budú brať do úvahy:

- vedeckovýskumné aktivity fakulty,
- možnosti garancií odborov,
- nutnosť maximálneho prieniku poskytovanej výučby v jednotlivých odboroch,
- kapacitné obmedzenia fakulty,
- technické a laboratórne vybavenie fakulty.

Fakulta bude pokračovať v príprave projektu pre aplikáciu programu Erasmus MUNDUS v oblasti štúdia súvisiaceho s poslaním fakulty.

### Počet študentov

Počet študentov sa určuje na základe:

- Kritéria KZU6 (t. j. max. 20 študentov na učiteľa s hodnotou PhD., resp. CSc. a vyššou),
- priestorových a personálnych možností, ktoré je fakulta schopná v súlade s jej rozvojom efektívne poskytovať,
- informácií o demografickom rozvoji, predpokladoch a potrebách spoločnosti, ktoré sa budú neustále aktualizovať na základe informácií zo Slovenského štatistického úradu a Ministerstva školstva SR.

Naplnenie určeného počtu študentov sa bude uskutočňovať na fakulte formou:

- a) účasti na veľtrhoch vzdelávania v SR a v zahraničí,
- b) organizovaním Dní otvorených dverí,
- c) prezentáciou fakulty na web-stránkach,
- d) prezentačných akcií organizovaných v spolupráci s úspešnými spoločnosťami, firmami a korporáciami,
- e) úzkej spolupráce s vybranými strednými školami (organizácia súťaží, olympiád, prezentácie činností fakulty, )
- f) spolupráce so študentskými organizáciami,
- g) propagáciou fakulty,
- h) aktivít vyvíjaných v spolupráci so samosprávnymi a štátnymi orgánmi s cieľom rozvíjania záujmu mladej generácie o štúdium.

## **Kvalita vzdelávania**

Pojem kvalita vzdelávania je chápaný na základe odporúčaní pre vytváranie spoločného európskeho vzdelávacieho priestoru a následných slovenských dokumentov. Primárne ciele dosiahnutia potrebnej kvality vzdelávania, vyplývajúce z uvedených dokumentov, sú:

- Podporovať európsku dimenziu vzdelávania, zvlášť vzhľadom na prípravu študijných plánov, spoluprácu medzi inštitúciami, mobilitné schémy a integrované programy štúdia, výcviku a výskumu.
- Podporovať európsku spoluprácu pri zabezpečovaní kvality s ohľadom na rozvoj porovnateľných kritérií a metodológií.
- Merať kvalitu vzdelávania inštitúcie porovnávaním konkurencieschopnosti so zahraničím.
- Sústrediť väčšiu pozornosť na študenta.
- Podporovať mobility a odstraňovať prekážky voľného pohybu.
- Zabezpečiť študentom možnosti prístupu k štúdiu a s tým súvisiace služby.
- Meniť doterajšie metódy a spôsoby vzdelávania používaním informačno-komunikačných technológií a nových technológií vzdelávania.
- Vykonávať a vyhodnocovať prieskumy spokojnosti študentov so vzdelávaním na fakulte.

Študijné plány budú umožňovať:

- ✓ používanie jednotných študijných štandardov vo vyučovaných predmetoch,
- ✓ mobilitu študentov,
- ✓ meranie kvality vzdelávania porovnávaním s inými inštitúciami.

Použiť nové metódy a spôsoby vzdelávania tak, aby zodpovedali požiadavkám vzdelávania pre vedomostnú ekonomiku. Tým budú zabezpečené študentom nové možnosti prístupu ku štúdiu. Pre tento účel bude fakulta vytvárať materiálne podmienky pre:

- ✓ Vydávanie vysokoškolských učebníc a monografií aj v elektronickej forme.
- ✓ Používanie riadiaceho programu vzdelávania a programu na overovanie vedomostí.
- ✓ Vytváranie prípojných miest do akademickej počítačovej siete pre študentov a zamestnancov fakulty .
- ✓ Rozširovanie počtu miest pre samostatné štúdium v areáli fakulty, v rámci dobudovania existujúcich laboratórií a informačného centra.

## Zámery vo vedeckovýskumnej činnosti

Vedu, výskum a vývoj (VaV) považujeme za nedeliteľnú súčasť svojho poslania a budeme z nej vychádzať pri zabezpečovaní pedagogickej a podnikateľskej činnosti. Fakulta bude v rámci svojho dlhodobého zámeru koncentrovať svoju činnosť najmä na tieto oblasti:

1. Riešenie prioritných úloh VaV v SR, menovite úloh štátneho programu výskumu a vývoja, úloh na základe štátnych objednávok a úloh zabezpečovaných Agentúrou na podporu vedy a techniky (ďalej len APVV).
2. Riešenie úloh v rámci európskeho výskumného priestoru, ako sú:
  - úlohy v rámci existujúcich sietí európskych vedeckých a vzdelávacích inštitúcií napr. (EUA),
  - úloh príslušného rámcového programu EÚ,
  - úloh rôznych iných programov EÚ.
3. Prepojenie cieľov a nástrojov doktorandského štúdia ako študijného programu 3. stupňa vzdelávania s existujúcimi programovými zámermi a projektmi VaV s cieľom zvýšiť jeho efektívnosť.
4. Vytváranie podmienok, umožňujúcich v závislosti od stratégie financovania VaV v SR získať dostatočné zdroje pre kvalitatívny rast fakulty.
5. Vytvorenie predpokladov a pravidiel v rámci vnútorných motivačných kritérií na podporu zapájania sa do projektov výskumu a vývoja.
6. Vytvárať prostredie pre zvyšovanie postavenia fakulty (motivácie pre kvalitu publikácií, medzinárodné projekty, ...).
7. Rozvojom budovaných Centier excelencie
  - Centrum excelencie pre Inteligentné dopravné systémy a služby,
  - Centrum excelencie pre Znalostné systémy,
  - Centrum translačnej medicíny a ďalšie projekty na ŽU.
8. Podporovanie aktivít v rámci realizácie výsledkov výskumu a vývoja vo forme prototypov, ako aj formy ich komercionalizácie prostredníctvom:
  - prednostnej podpory projektov s realizačným výstupom,
  - riešenia projektov na základe spolupráce s partnermi z priemyselného zázemia,
  - zapájania sa do riešenia projektov vypisovaných rezortnými orgánmi v SR,
  - aktivít v rámci inkubátora nových firiem, nových technológií a výrobkov,
  - rozvíjania spolupráce s priemyselnými parkami v regióne.

Fakulta bude koncentrovať VaV kapacity prednostne na oblasti, v ktorých sú reálne predpoklady na uplatnenie ľudského a materiálneho potenciálu v rámci európskeho výskumného priestoru ERA, resp. ktoré sú medzi stredne a dlhodobými prioritami štátnej koncepcie VaV a sú podporené existujúcimi dohodami o spolupráci. Fakulta sa zameria na nové strategické ciele vychádzajúce z výsledkov základného výskumu, ktorý je jednou z hlavných priorít výskumnej univerzity. V rámci fakulty sa budú rozvíjať dlhodobé výskumné zámery v týchto oblastiach:

- aplikovaná matematika a operačný výskum,
- multimediálne technológie,
- riadenie a logistika,
- ekonomické riadenie,
- moderné vzdelávacie techniky a technológie,

- informačné a komunikačné technológie s aplikáciami na rozvoj informačnej spoločnosti,
- simulačné nástroje a simulácie technologických činností,
- modelovanie databáz, distribuovaného spracovania dát a získavania poznatkov,
- riadenie, diagnostika, a rozhodovanie v zložitých systémoch s využitím metód aplikovanej matematiky a kybernetiky, s aplikáciami v riadení priemyslu a v riadení zložitých systémov,
- číslicové spracovanie signálov, a pod.

Vedenie fakulty bude systematicky podporovať získavanie medzinárodných grantov, grantov z agentúry VEGA a KEGA, z iných grantových agentúr a taktiež prácu na fakultných grantoch, ktoré tvoria prípravnú bázu pre podávanie žiadostí na externé granty a projekty. (7. RP, TEMPUS, COST, COPERNICUS, PHARE, ...)

Rovnaký záujem je i o systematickú spoluprácu na projektoch s priemyslom a firmami s medzinárodnou pôsobnosťou (Scheidt und Bachman, Siemens, Deutsche Telecom ITU Geneve, SBB, OBB, DB, ČD, ...), celoštátnou pôsobnosťou, ale aj s regionálnymi firmami a spoločnosťami (ŽSR, Slovak Telekom, KIA, Volkswagen, VARIAS, Siemens, IPESoft, Orange, ...).

Každý z pedagogických a výskumných pracovníkov bude mať naďalej vypracovaný časový harmonogram zvyšovania kvalifikácie a svojho odborného rastu.

Asistenti a odborní asistenti bez vedeckej hodnosti budú mať rovnako ako doteraz plán vedeckej prípravy, odborní asistenti s vedeckou hodnosťou plán prípravy na habilitačné konanie a docenti plán prípravy na inauguračné konanie, ktoré budú súčasťou ich pracovných náplní.

### **Zahraničné vzťahy**

Fakulta bude sledovať prioritné smery medzinárodnej spolupráce, ktoré budú definované predovšetkým :

- vytváraním univerzitných sietí,
- rozvíjaním spolupráce s tradičnými partnermi.

Fakulta bude nadväzovať na doterajšiu bohatú medzinárodnú spoluprácu a doposiaľ uzavreté dohody o spolupráci. Nové dohody so zahraničnými partnermi sa budú formulovať tak, aby boli aplikovateľné v rámci európskych mobilityných projektov a obsahovali konkrétne ciele a podmienky ich plnenia v oblasti:

- riešenia medzinárodných projektov,
- výmeny študentov pre čiastkové štúdium (minimálne 1 semester, alebo diplomová práca) v zahraničí,
- výmeny učiteľov pre prednášanie konkrétnych predmetov zaradených do študijných programov.

## **Ďalšie rozvojové aktivity fakulty**

### **Systém riadenia kvality**

Významným prvkom súčasného obdobia je ukončenie samohodnotiaceho procesu riadenia kvality na fakulte v rámci projektu CAF, určeného pre verejné organizácie.

**Hlavný dôraz je nutné položiť na procesné prvky činnosti fakulty, ktoré doteraz absentovali vo formálnom definovaní jej aktivít.**

## **Riadenie a organizácia**

Dopracovávať systém organizácie a riadenia v rámci fakulty v nadväznosti na univerzitu, ktorý bude v súlade s platnou legislatívou a vnútornými predpismi ŽU s dôrazom na jeho ekonomickú efektívnosť. V prípade potreby prehodnotiť a upraviť organizačnú štruktúru fakulty. Pripraviť fakultu na zavedenie systému kvality v súlade so zámerom univerzity.

## **Financovanie**

Fakulta bude hospodáriť na báze viaczdrojového financovania s cieľom zvýšiť príjmy grantovou úspešnosťou, podnikateľskou činnosťou, využitím vlastného majetku a znižovaním nákladov.

Finančné zabezpečenie činností fakulty bude vychádzať z nasledujúcich zdrojov:

- štátna dotácia na uskutočňovanie akreditovaných študijných programov,
- štátna dotácia na vedeckú, výskumnú, vývojovú činnosť,
- štátna dotácia na rozvoj fakulty,
- nedotačné zdroje (granty, projekty...),
- príjmy z podnikateľskej činnosti.

Vnútorné rozdeľovanie štátnej dotácie v podmienkach fakulty zohľadniť podľa metodiky ministerstva školstva a univerzity.

S cieľom zvýšenia evalvačnej hodnoty fakulty vyčleniť časť mzdových prostriedkov na ocenenie najúspešnejších publikácií.

So zámerom zvýšenia evalvačnej hodnoty fakulty vyčleniť časť mzdových prostriedkov na ocenenie nositeľov medzinárodnej spolupráce.

Pre zvýšenie grantovej úspešnosti v rámci SR a v rámci programov EÚ, príp. iných zahraničných programov, pripravovať kvalitné rozvojové projekty ako potenciálny zdroj prílevu finančných prostriedkov zo štátnych a zahraničných zdrojov. Ich riešiteľov oceniť z mzdového fondu fakulty formou účelových mimoriadnych odmien.

Pri tvorbe vlastných finančných zdrojov bude najvýznamnejším prvkom podnikateľská činnosť, ktorá umožňuje účinnejšie využitie ľudských zdrojov a majetku fakulty. Fakulta vytvorí podmienky na zvýšenie aktivít v podnikateľskej činnosti.

Zdroj príjmov sú poplatky aj za nadštandardnú dĺžku štúdia, prijímacie skúšky, ďalšie administratívne poplatky spojené so štúdiom, sponzorské dary a v menšej miere aj príjmy z predaja prebytočného, ako aj neupotrebitelného majetku a pod.

## **Podnikateľská činnosť**

V súlade s platnou legislatívou SR a rozvojovými zámermi ŽU vytvorí podmienky na podnikateľskú činnosť, ktorá bude v súlade s poslaním fakulty a jej aktivitami.

Prioritné ciele rozvoja podnikania budú:

- expertízna a poradenská činnosť,
- projektová a vývojová činnosť,

- budovanie a prevádzkovanie spoločných výskumno-komerčných laboratórií,
- CŽV,
- aktivity v oblasti regionálneho rozvoja,
- prenajímanie majetku vo vlastníctve školy, pričom súčasný systém prenájmov aktualizovať podľa meniacich sa podmienok trhu a stratégie využívania majetku,
- zainteresovanosť pracovísk na spotrebe energií a údržbe ako jednej z podmienok ich činnosti.

### **Materiálne a technické vybavenie**

Zveľaďovať zverený majetok ŽU prostredníctvom efektívnej údržby a v súlade so strategickými zámermi rozvoja fakulty a univerzity, vytvárať technické a materiálne podmienky pre zabezpečenie výskumu, vývoja a vzdelávania na úrovni súčasných potrieb.

V nasledujúcom období venovať pozornosť predovšetkým:

- ďalšej rekonštrukcii budov a priestorov fakulty,
- skvalitneniu technického stavu nehnuteľného i hnutel'ného investičného majetku a jeho modernizáciu,
- zriaďovaniu a zlepšovaniu vybavenia laboratórií,
- rozvíjaniu knižničných informačných služieb.

Hlavné úlohy rozvoja investícií a materiálneho vybavenia:

- klimatizácia serverovni,
- prestavba auly,
- rekonštrukcia suterénu a garáží budovy B na laboratóriá,
- prestavba CO krytu na dátové centrum,
- opravy striech na DP Prievidza,
- úpravy parkovísk a okolia fakulty.

prostredníctvom rozvojových projektov, štátnych programov výskumu a zo ziskov z podnikateľskej činnosti.